

Opinnäytetyö (AMK)

Hoitotyö

Hoitotyö

2013

Mia Ruohonen

PIENTEN LASTEN INFEKTIOIDEN EHKÄISY -TERVEYSNETTI



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyö | Hoitotyö

Joulukuu 2013 | 24+14

Tiina Pelander, Sirpa Nikunen

Mia Ruohonen

PIENTEN LASTEN INFEKTIOIDEN EHKÄISY- TERVEYSNETTI

Suomessa alle 3-vuotias lapsi sairastaa keskimäärin 5-10 nuhakuumetta vuodessa. Niihin saattaa liittyä korvatulehdus tai keuhkoputkentulehdus. Tärkein infektioiden ehkäisyyn vaikuttava tekijä on käsihygienia.

Projekti tulee osaksi Terveysnetin perhenettiä, jonka tarkoituksena on edistää väestön terveyttä, toimintakykyä ja itsehoitovalmiutta käyttämällä nyky-aikaista tietotekniikkateknologiaa. Projektin tehtävänä oli luoda nettisivut Terveysnetin perhenettiin vanhemmille tueksi ehkäisemään infektioita, kun lapsi aloittaa tai on päivähoidossa kodin ulkopuolella. Työn tavoitteena on lisätä vanhempien tietoa päivähoidossa olevien lasten infektioiden leviämisestä ja ehkäisystä.

Internetsivujen sisältö suunnattiin vanhemmille, ja niiden haluttiin antavan selkokielellä tietoa lasten vastustuskykyyn vaikuttavista asioista. Sivuilla on tietoa käsihygieniasta, D-vitamiinin ja Lactobacillus GG:n käytöstä. Sivuille liitettiin myös tietoa pienten lasten yleisimmistä infektioista. Sivut löytyvät osoitteesta www.terveysnetti.fi/perhenetti.

Jatkossa tulisi kehittää vanhempien tueksi asiantuntijoiden ylläpitämiä sivustoja, joista vanhempi voisi reaaliajassa kysyä neuvoa tai ohjeistusta internetin välityksellä. Tulevaisuudessa voisi tutkia lapsille annettavan D-vitamiinin käyttötottumuksia.

ASIASANAT:

Infektioiden ehkäisy, käsihygienia, d-vitamiini, Lactobacillus GG, päiväkotito, Terveysnetti

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme | Specialisation

December 2013| 24+14

Tiina Pelander, Sirpa Nikunen

Mia Ruohonen

PREVENTION OF SMALL CHILDREN'S INFECTIONS – TERVEYSNETTI

In Finland children under 3 years suffer a flu an average of 5-10 times a year. There might be also an ear infection or bronchitis included. The most important factor in the prevention of infections is hand hygiene.

The project will be part of the family web of Health Net the purpose of which is to promote the health of the population and its functional and self-care ability with the help of modern IT technology. The aim of the project was to create a website for the family web of Health Net to support the prevention of infections after the child is in day care or starts nursery outside the home. The objective is to increase the knowledge of the parents that have children in daycare about how to prevent the spreading of infections.

The Internet site is targeted at parents and it is planned to provide plain language information on children's resistance to matters affecting. The site has information about hand hygiene, vitamin D and the use of Lactobacillus GG. The site also includes information of the most common infections in young children. The pages can be found at www.terveysnetti.fi/perhenetti.

In the future health care professionals should develop and maintain websites for the parents to ask for real-time advice or guidance via the Internet. Also children's vitamin D usage patterns should be studied in the future.

KEYWORDS:

(prevention of infection, hand hygiene, vitamin D, Lactobacillus GG, nursery, terveysnetti)

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 PIENTEN LASTEN INFEKTIOIDEN EHKÄISY	6
3 PIENTEN LASTEN YLEISIMMÄT INFEKTIOT	9
4 INTERNETIN KAUTTA TAPAHTUVA OHJAUS	11
5 PROJEKTIN TEHTÄVÄ JA TAVOITE	12
6 PROJEKTIN EMPIIRINEN TOTEUTUS	13
7 PROJEKTIN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	19
8 POHDINTA	21
LÄHTEET	23

LIITTEET

Liite 1. Toimeksianto sopimus
Liite 2. Projektilupa
Liite 3. Kirjallinen kuvankäyttöluupa
Liite 4. Internetsivut

Kuva 1. Internetsivujen etusivun kuva	15
Kuva 2. Puhtaat kädet	16
Kuva 3. Lapsenmielinen bakteeri	16
Kuva 4. Lapsenmielinen aurinko	17

1 JOHDANTO

Ihmisen elämän aikana herkkyys sairastua infektioihin vaihtee suuresti. Vauva-ikäisestä koulu-ikäiseksi on vastustuskyvyn kehittymisen kannalta tärkeää aikaa. Kun lapsi on leikki-ikäinen, hänelle on jo kehittännyt suoja tarttuvia tauteja vastaan. Leikki-ikäinen lapsi siirtyy tavallisesti päivähoitoon kodin ulkopuolelle, jolloin hänen elintilansa ja ihmiskontaktit lisääntyvät huomasti. Nämä seikat altistavat lapsen infektioille. Suomessa alle 3-vuotias lapsi saattaa sairastaa viisi, mutta jopa kymmenen kertaa vuodessa flunssan, joihin saattaa liittyä esimerkiksi korva- tai keuhkoputkentulehdus. (Schantz & Matilainen 2009, 45, 48- 49.)

Tiedonsaanti internetin kautta saattaa alentaa kynnystä ottaa asioista itse selvää. Se että, internetin käyttö ei enää juurikaan nykypäivänä ole lisääntynyt, kertoo siitä, että Suomessa internet on laajasti tunnettu ja käytetty viestintä- ja tiedoitusväline, joka kuuluu esimerkiksi 74%- 88% alle 45-vuotiaiden päivittäiseen elämään (Tilastokeskus 2012). Ryhäsen (2012) tekemän väitöstyön perusteella, internetissä oleva hoitopolku-ohjelma on auttanut potilaita tiedon saannissa potilasohjauksen lisänä huomattavasti.

Terveysnetin tarkoituksena on edistää väestön terveyttä, toimintakykyä ja itsehoitovalmiutta käyttämällä nyky-aikaista tietotekniikkateknologiaa. Terveysnetissä on viisi osa-aluetta: Juniorinetti, **Perhenetti**, Nuorisonetti, Työikäistennetti sekä Seniorinetti. **Perhenetti** käsittelee perheenjäsenten elämään ja terveyteen liittyviä asioita. (Turun ammattikorkeakoulu 2013.)

Projektin tehtävänä oli luoda nettisivut Terveysnetin perhenettiin vanhemmille tueksi ehkäisemään infektioita, kun lapsi aloittaa tai on päivähoidossa kodin ulkopuolella. Työn tavoitteena on lisätä vanhempien tietoa päivähoidossa olevien lasten infektioiden ehkäisystä ja leviämisestä.

2 PIENTEN LASTEN INFEKTIOIDEN EHKÄISY

Kun leikki-ikäisellä vastustuskyky alkaa kehittymään ja henkilökohtainen hygienia alkaa parantumaan myös sairastaminen vähentyy. Päiväkodissa tartunnat leviävät usein hengitysteiden eritteiden kautta pisarana, ilmana tai suoran kosketuksen kautta. Tartuntojen ennalta ehkäisemiseksi olisikin tärkeää, että käsien pesuun ja huolelliseen kuivaukseen varataan tarpeeksi aikaa. Kädet tulisi pestä aina wc-käynnin jälkeen, ennen aterialaiskaa sekä ennen päivälepoa. Käsihygienian huolellinen hoito on helpoin tapa ehkäistä infektioiden leviämistä ja tarttumista. Päiväkodeissa sairastelut ovat vähentyneet, kun oli tehostettu lasten sekä henkilökunnan käsienpesua ja siivousta. Tämän jälkeen etenkin korvatulehdukset sekä vatsataudit olivat vähentyneet. (Schantz & Matilainen 2009, 62-63.)

Kosketustartunta on yleisin tapa, jolla mikrobit leviävät. Tavallisimmin kosketustartunta tapahtuu käsien välityksellä, mutta pienillä lapsilla myös esimerkiksi lelujen välityksellä (Farmos 2013). Esimerkiksi flunssavirukset saattavat tarttua käsien välityksellä jopa paremmin kuin pisaratartuntana. Kosketustartunnan kohdalla käsihygieniasta huolehtiminen on huomattu olevan tehokas tapa torjua infektoita. **Käsihygienian** voi toteuttaa joko pesemällä kädet huolellisesti saippualla ja /tai käyttämällä alkoholipohjaisia käsihuuhteita. Käsien saippuapesu on välttämätön silloin, kun käsissä on näkyvää likaa, mutta bakteerien vähentämisessä käsihuuhte on tehokkaampi kuin pelkkä käsien pesu. (TYKS 2012.)

Ihmisillä on käsissään luonnostaan paljon erilaisia mikrobeja. Osa niistä on vaarattomia, mutta kuitenkin joukossa saattaa olla esimerkiksi ruokamyrkytyksiä aiheuttavia bakteereja. Iholla, käsissä, nielussa sekä nenässä on yleinen bakteeri *Staphylococcus aureus*. Osalla väestöstä esiintyy *Staphylococcus aureus*-tyyppejä, jotka tuottavat ruokamyrkytykselle altistavia enterotoksiineja, mitkä saattavat siirtyä elimistöön esimerkiksi käsien välityksellä. (Evira 2012.)

Oma ryhmänsä ovat ulosteperäiset bakteerit, kuten esimerkiksi kolibakteerit. Bakteerit saattavat siirtyä myös käsien välityksellä esimerkiksi kontaminoiduilta pinnoilta. (Evira 2012.)

Tärkein **D-vitamiineista** on D₃-vitamiini, jota Suomessa etenkin kesä-aikaan syntyy runsaasti ihosta auringon tuottaman ultraviolettisäteilyn johdosta. D-vitamiinin saantisuositus on 0-2 vuotiailla 10 mikrogrammaa vuorokaudessa ja 2-18 vuotiailla 7,5 mikrogrammaa vuorokaudessa ympäri vuoden (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2011). Elintarvikkeissa D₃-vitamiinia on mainittavia määriä ainoastaan kaloissa. D-vitamiinin varastoitumismuoto on kalsidioli, jota maksa valmistaa D₃-vitamiinista. Veren kalsidiolipitoisuus kuvaa D-vitamiinin saannin riittävyyttä. D-vitamiinin tiedetään vaikuttavan kalsiumin imeytymiseen luustoon ja näin ehkäisevän osteoporoosia, mutta sen lisäksi D-vitamiinin alhainen pitoisuus tai puutos on yhdistetty useisiin muihinkin sairauksiin, kuten infektioihin, verenkiertotauteihin, diabetekseen, syöpään ja hermoston rappeumatauteihin. (Paakkari 2013.)

Alitalon (2010) tekemän katsauksen mukaan voidaan sanoa, että D-vitamiinin terveysvaikutukset ovat kiisattomat. Auringon valosta saatava D-vitamiinin lisäksi tutkitut ovat saaneet hyötyä D-vitamiinin lisästä, joka on vähentänyt sairastumista esimerkiksi infektioitauteihin. D-vitamiini vaikuttaa pääasiallisesti positiivisesti yleensä käytettävänä määrinä, tulee sen saantiin kiinnittää huomiota infektiokausina, pandemioiden yhteydessä sekä talvikausina. (Alitalo 2010.)

Tutkimukset ovat osoittaneet, että **C-vitamiinin** syöminen ei estä sairastumista flunssaan, mutta on vähentänyt sen ilmaantuvuutta 50%. Vastaavassa toisessa tutkimuksessa tutkittiin vaikuttaako C-vitamiinilisän nauttiminen flunssan keston, sen mukaan säännöllinen käyttö vähensi flunssan kestoa lapsilla 14 %. (Hemilä 2006.)

Ihmisen suolistossa on satoja erilaisia bakteereja, joista suurin osa on ihmiselle hyödyllisiä. Suoliston bakteereilla on useita tärkeitä tehtäviä, kuten yhdessä suolen limakalvon kanssa ne muodostavat suojan ulkoisia mikrobeja vastaan, osallistuvat ruuan hajottamiseen sekä edistävät elimistön vastustuskykyä. (Saxelin 2013.)

Ensimmäiset tutkimusnäytöt probioottien infektiota ehkäisevästä vaikutuksesta saatiin 2000- luvun alussa. Tutkimuksessa päiväkotilasta (n= 571) käytti loka-huhtikuun ajan probioottista **Lactobacillus GG** -kantaa sisältävää maitoa päivittäisillä aterioilla. Vanhemmat pitivät lapsista ”oirepäiväkirjaa” sekä lääkärin tekemien sairastietojen mukaan hengitystieinfektioiden ilmaantuvuus oli probiootteja käyttäneessä ryhmässä 17 % pienempi kuin lumeryhmällä. Suurin eroavaisuus havaittiin korvatulehdusten määrässä. Probiootteja käyttäjien ryhmässä tarvittiin myös 19 % vähemmän antibioottikuureja hengitystieinfektioiden hoidossa, ja siitä seurauksena lasten sairauspoissaolot vähentyivät. (Hatakka ym. 2007.)

3 PIENTEN LASTEN YLEISIMMÄT INFEKTIOT

Kun lapsi siirtyy vauva-ikästä leikki-ikään ja alkaa liikkua, hänen elinympäristö laajenee huomattavasti, myös valvella olo aika pidentyy. Noin kaksi vuotias lapsi on utelias, ja tekee paljon havaintoja asioista suunsa avulla, eikä vielä ymmärrä, mitä voi laittaa suuhun mitä ei. (Schantz & Matilainen 2009, 48- 49.)

Usein myös lapset siirtyvät tässä kehitysvaiheessa päivähoittoon, jolloin tulee paljon uusia leikkikavereita, joka näin ollen altistaa myös helpommin lasta saamaan mikrobi-infektion. Yleisin tämän ikäisten lasten sairastama tauti on nuhakuume ja sen seurauksena korva- tai keuhkoputkentulehdus. Leikki-ikäisillä myös vatsataudit, silmätulehdukset, kihomadot sekä täiden aiheuttamat infektiot ovat yleisiä, kuten myös erilaiset rokkotaudit esimerkiksi vesirokko. (Schantz & Matilainen 2009, 48-49.)

Nuhakuume eli flunssaa sairastetaan Suomessa vuosittain noin 10–20 miljoonaa kertaa. Keskimäärin lapsi sairastaa sen 5–10 kertaa vuodessa. Sitä aiheuttavat monet eri virukset, joista yleisin on rinovirus. Nuhakuume alkaa usein kurkkukivulla tai nenän kirvelyllä, jonka jälkeen alkavat nuha, yskä ja lapsilla on usein myös korkea kuume eli yli 38,5 astetta. (Lumio 2012.)

Lähes puolella alle koulu-ikäisistä lapsista on **korvatulehduksen** ainakin kerran vuodessa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen teettämän tutkimuksen mukaan (2007- 2009) liki puolella (46 %) 1–5-vuotiaista lapsista oli ainakin yhden kerran korvatulehdus viimeisen vuoden aikana. Saman ikäisillä lapsilla myös toistuvat korvatulehdukset olivat yleisimpiä. Korvatulehdusten yleisin aiheuttaja on *Streptococcus pneumoniae*. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2009.) Akuutin korvatulehduksen ensioireena on korvakipu. Kivuton korvatulehdus ei ole akuutti. Lapsi voi kivusta kertoa itkulla tai esimerkiksi haromalla korviaan, mutta pelkkä korvien harominen ei välttämättä ole oire korvatulehduksesta. Välikorvatulehduksen kriteerit ovat välikorvan erite, pullottava, samea, kellertävä tärykalvo sekä äkillisen infektion oireet. (Klockars & Ruohola 2012.)

Keuhkoputkentulehdusta eli bronkkiittia on lapsilla eri tyyppejä. Yleensä kyse on virusperäisestä tulehduksesta, koska lapsen sairastaessa nuhakuumetta, tulehdus leviää helposti nielusta aina keuhkoputkiin asti. Bronkiitin oireet ovat nuha, kuume ja yskä, mutta usein myös hengityksen rohina. Antibioottia vaativaa bakteeriperäistä bronkiittia on lapsilla sen sijaan harvoin, samoin kuin mykoplasman aiheuttamaa keuhkoputkentulehdusta. (Jalanko 2012.) Viime vuonna (2012) diagnositiin alle 5- vuotiailla lapsilla yhteensä 234 Mycoplasmatartuntaa, joista suurin osa esiintyi pääkaupunkiseudulla (77 tapausta) (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012).

Suomessa diagnosoitiin viime vuonna (2012) alle 5- vuotiailla lapsilla yhteensä 160 kappaletta **noroviruksen** aiheuttamaa, ja 125 kappaletta **rotaviruksen** aiheuttamaa vatsatautitapausta (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2012). Kaikkia tautitapauksia ei kuitenkaan ole tilastoitu, vaan määrät ovat todellisuudessa suurempia. Rotavirusta vastaa on aloitettu rokottamaan lapsia vuodesta 2009, ja se kuuluu kansalliseen **rokotusohjelmaan**. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2013.) Norovirus sekä rotavirus aiheuttavat hyvin samankaltaisen sairauden, mutta vain noin puolet tartunnan saajista sairastuu oksennus/ripuli-tautiin. Bakteerin aiheuttamissa ripuleista kuten salmonessa taudinkuva eroaa siten, että näissä taudeissa oireet alkavat hyvin äkillisesti ja oireena on ripulin lisäksi lähes kaikilla pahoinvointi tai oksennukset sekä usein myös kuume ja lihassäryt. (Lumio 2012.)

4 INTERNETIN KAUTTA TAPAHTUVA OHJAUS

Potilasohjauksella tarkoitetaan potilaan ohjaamista esimerkiksi kirjallisesti ja suullisesti, tiedoittamista sekä opettamista. Potilasohjaus on mukana koko hoitoprosessin ajan. Hoitajan hyvä teoriapohja, hyvät käytännön taidot sekä laadukas ja molemmin puoleinen vuorovaikutus mahdollistaa hyvän hoitosuhteen. Laadukas potilasohjaus vaatii hoitajalta tutkitun tiedon sisäistämistä ja sen tuomista käytäntöön. Hoitosuhteet eivät potilaat ole ikinä samankaltaisia, ja silloin hoitajan olisi tärkeä muistaa, että hoitoon tulo tai hoidossa olo saattaa potilaalle olla aintukertaista ja jopa pelottavaa. Kiireessä ohjauksesta saattaa tulla rutiinin omaista ja ulkoa opeteltua, silloinkin hoitajan tulisi antaa kiireetön vaikutelma ja myös aikaa potilaalle kysyä häntä askarruttavia asioita. (Ohtonen 2013.)

Potilasohjauksella on havaittu korostunut merkitys hoidon laatuun ja potilaiden tyytyväisyyteen saamaansa hoitoon ja opastukseen. Onnistuneella potilasohjauksella pyritään nopeuttamaan paranemista sekä pystytään estämään esimerkiksi toipumista hidastavat infektiot. Onnistunut potilasohjaus motivoi hoitoon sitoutumista sekä auttaa potilasta sopuetumaan sairauteen. (Ohtonen 2013.)

Internetin käyttö lisääntyy tänä päivänä enää hyvin vähän. Netin käyttäjien osuus 16–74 -vuotiaasta väestöstä nousi viime vuonna (2012) vain yhden prosentin, eli 90 prosenttiin. (Tilastokeskus 2012.) Potilasohjauksessa internetin käyttö on koettu erittäin hyödylliseksi. Sekä suullisen ohjauksen lisänä, että myös palvelun helppo saatavuus oli tärkeitä asioita. Internetin ohjauksen hyötynä on nopeus, ja riippumattomuus ajasta ja paikasta. (Holmstedt & Saarinen 2008.)

5 PROJEKTIN TEHTÄVÄ JA TAVOITE

Projektin tehtävänä oli luoda nettisivut Terveysnetin perhenettiin vanhemmille tueksi ehkäisemään infektioita, kun lapsi aloittaa tai on päivähoidossa kodin ulkopuolella. Työn tavoitteena on lisätä vanhempien tietoa päivähoidossa olevien lasten infektioiden leviämisestä ja ehkäisystä.

6 PROJEKTIN EMPIIRINEN TOTEUTUS

Aiheeksi valittiin pienten lasten infektioiden ehkäisyyn vaikuttavat asiat, koska kun lapsi aloittaa päivähoidon mahdollisuus sairastua kasvaa roimasti (Schantz & Matilainen 2009, 48- 49). Nettisivut ovat nykyaikainen keino tarjota vanhemmille tietoa. Nettisivujen helppo saatavuus lisää vanhempien kiinnostusta ja mahdollisuutta tutustua aiheeseen.

Työ liittyy Turun ammattikorkeakoulun internetissä olevaan Terveysnetti hankkeeseen. Toimeksiantosopimus (Liite 1) tehtiin Salon kaupungin terveyskeskuksen kanssa toukokuussa 2013. Terveysnetissä on viisi osaluuetta: Juniorinetti, Perhenetti, Nuorisonetti, Työikäistennetti sekä Seniorinetti. **Perhenetti** käsittelee perheenjäsenten elämään ja terveyteen liittyviä asioita. (Turun ammattikorkeakoulu 2013.)

Materiaali rajattiin 2005 vuoteen ja siitä uudempiin. Sitä kerättiin Medicin, Medilinen, Terveysportin sekä Cinahlin kautta. Hakusanoina käytettiin lasten infektiot, infektioiden ehkäisy, käsihygienia, käsien desifointi, D-vitamiini, D-vitamiini ja vastustuskyky, vastustuskyky, Lactobacillus GG, Lactobacillus GG ja vastustuskyky. Tietoa lasten eri infektiosta on paljon saatavilla, mutta niiden ehkäisystä oli vähän. Projektilupa (Liite 2) saatiin 19.8.2013, jonka jälkeen alkoi nettisivujen sisällön, ulkonäön ja grafiikan suunnittelu sekä sisällön tiedon haku ja rajaus.

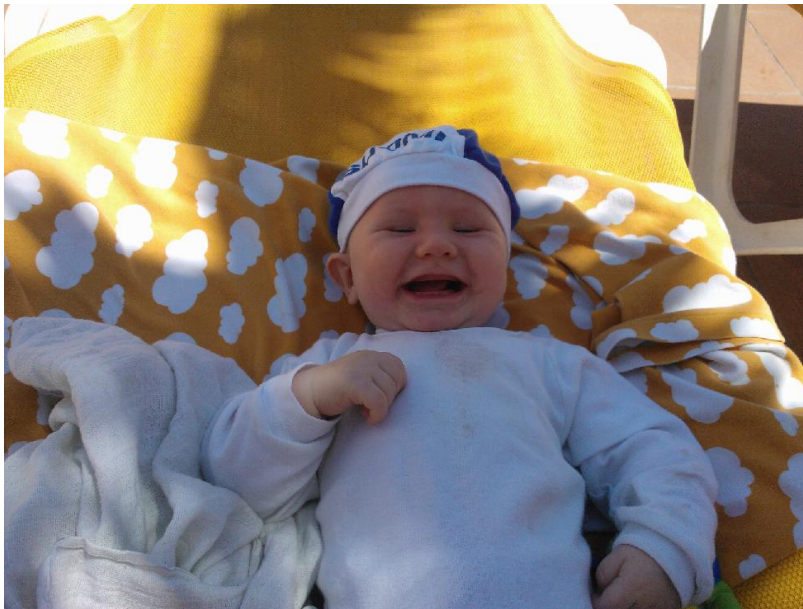
Alustavasti suunniteltiin, että projektia lähdetään toteuttamaan teorian pohjalta. Kun tarvittava teoria oli kerätty, lähdettiin työstämään nettisivuja. Niiden sisältö oltiin alustavasti suunniteltu suunnattavaksi vanhemmille, ja se olisi helppolukuista, ja selkeää tietoa vastustuskykyyn vaikuttavista asioista sekä yleisimmistä infektiosta ja niiden alkuaireista. Nettisivuista halutaan kiinnostavat sekä informatiiviset.

Nettisivujen teko alkoi kerätyn materiaalin pohjalta. Aluksi tehtiin runko, johon suunniteltiin etusivun alle tulevat kohdat. Niitä olivat yleisimmät infektiot, käsihygienia, D-vitamiini, Lactobacillus GG, muista nämä, linkit, lähteet, tekijä sekä linkki Terveysnetin etusivulle. Sivujen kuvat ovat itse otettuja sekä omien lasten piirtämiä. Lactobacillus GG kuvaan oli kirjallinen lupa (liite 3).

Sisältö valittiin tärkeimmistä ihmisen vastustuskykyyn vaikuttavista seikoista. Käsihygieniaa käsiteltiin, koska se on tärkein toimenpide, jolla voidaan ehkäistä infektioiden tartunnat sekä leviäminen (Evira 2012). D-vitamiini mielletään usein vain tarpeelliseksi kalsiumin imeytymisen kannalta, mutta sen vaikutuksesta vastustuskykyyn on vähän tietoa (Alitalo 2010). Lactobacillus GG teho suolistotoimintaan esimerkiksi antibioottikuurien aikana on hyvin tiedossa, mutta nettisivuilla haluttiin tuoda esille myös sen vaikutus vastustuskykyyn päivittäin käytettynä (Hatakka ym. 2007). Maitohappobakteereista valittiin Lactobacillus GG, koska se on eniten tutkittu ja käytetty probiootti (Saxelin 2013).

Tämän jälkeen liitettiin nettisivuille Wordin pohjalle tehdyt sisällöt. Ulkonäköön, kuviin tai sommitteluun ei vielä kiinnitetty huomiota, jotta saataisiin ensin asiasisältö valmiiksi. Ohjauksen jälkeen nettisivujen etusivua muokattiin sisällöstä enemmän kertovaksi sekä lyhyemmäksi, yleisimpiin infektioihin lisättiin suorat linkit ja linkki sivulle lisätietoa haluaville suoria linkkejä aiheista ja nimi muutettiin ”Täältä lisätietoa”.

Kun sisältö vastasi odotuksia muokattiin sivut yhtenäisiksi sivulle lisättiin kuva iloisesta vauvasta (kuva 1.), joka kuvastaa lapsen hyvää oloa.



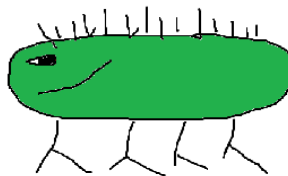
Kuva 1. Internetsivujen etusivu

Saippualla ja juoksevan vedellä käsien pesu on hyvin tärkeää. Siksi sivulle lisättiin kuva (kuva 2.) käsiään pesevästä lapsesta lisättiin



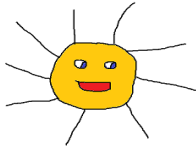
Kuva 2. Kädet pestään saippualla

Kuva bakteerista (kuva 3.) lisättiin tuoma visuaalista ilmettä mahdollisesti lapsen näkökulmasta mikä on bakteeri.



Kuva 3. Lapsenmielinen bakteeri

Lactobacillus GG toimintaa kuvaava kuva oli erityisen hyvä havainnoillistamaan miten Lactobacillus GG toimii suoliston pinnalla. D-vitamiini sivujen kuva (kuva 4.) lapsenmielisestä auringosta lisättiin, koska D-vitamiini on niin sanottu aurinkovitamiini.



Kuva 4 Lapsenmielinen aurinko

”Muista tämä” osioon laitettiin huutomerkki, jotta huomioitaisiin juuri nämä tärkeät seikat. Kuvien lisäyksen jälkeen tuotos lähetettiin neljälle erilaiselle perheelle esitestaukseen. Sivujen sisältöä suunniteltiin luetuttua myös kolmella asiantuntijalla. Työn nettisivujen ulkonäön suunnitteluun kysyttiin mielipidettä mikä olisi miellyttävä fontti lukea, sekä mikä olisi miellyttävä ja helppolukuinen taustaväri. Kysymykset esitettiin vanhemmille ystäväpiiristä, sosiaalistamediaa apuna käyttäen.

Ehdotukset vaalea tausta sekä fontti verdana saivat eniten kannatusta. Perusteluina, vaalealta taustalta on helpompi lukea, kun tummemmalta ja kyseinen fontti on selkeä, mutta ei se kaikkein eniten käytetty Arial.

Kritiikkiä tuli lähinnä kirjoitusvirheistä, jotka korjattiin. Kukaan ei halunnut sivulle lisättävän mitään, eikä kokenut niiden olevan liian runsas. Hyvää palautetta tuli sivujen sisällön selkeydestä, helppoluikuisuudesta ja siitä, että vanhemmalla on halutessaan mahdollisuus lukea helposti aiheesta lisää saman sivun alta.

Nettisivut lähetettiin myös esitestattavaksi kahdelle lastenneuvolan terveydenhoitajalle sekä yhdelle ensi-avussa toimivalle erikoissairaanhoidajalle. Palautetta tuli suullisena sekä kirjallisena. Sivuston otsikkojärjestystä ehdotettiin vaihdettavan, niin että yleisimmät infektiot tulisivat vasta vastustuskykyyn vaikuttavien tekijöiden jälkeen, sillä niitä kuitenkin tämä työ painottaa.

Järjestys siis vaihdettiin alkamaan yleistä, käsihygienia, D-vitamiini, Lactobacillus GG ja sitten yleisimmät infektiot. Ensimmäisille sivuille liitetyt linkit saivat palautetta, että olivat hyvin aiheista kertovia. Vanhemmat olivat tyytyväisiä myös linkkeihin, joista pääsee esimerkiksi korvatulehduksen kohdalta terveyskirjaston sivulle, josta saa tietoa lapsen korvatulehduksesta sen syistä, oireista sekä milloin tulee hakeutua hoitoon.

Opinnäytetyön raportti sekä internetsivut valmistuivat joulukuussa 2013, jonka työ esitettiin. Työ tallennettiin Theseus-verkkokirjastoon ja nettisivut löytyvät osoitteesta www.terveysportti.fi/perhenetti.

7 PROJEKTIN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Työn luotettavuutta arvioitiin Health on the net sivuston kautta sekä nettisivujen esitestauksella. Työssä oleva neuvo tai ohje, joka esiintyy sivustolla on lääketieteen tai terveydenhuollon ammattilaisen kirjoittama (HONcode 2013). Kaikki työssä käytetyt lähdeaineistot ovat terveydenhuollon ammattihenkilöiden kirjoittamia tai viittaavat niihin. Sivustolla tarjottu tieto on tarkoitettu tukemaan, ei korvaamaan, hoitosuhdetta joka on olemassa potilaan/tiedon lukijan ja hänen lääkärinsä välillä (HONcode 2013). Työn sisältö tarkoitettu tukemaan vanhempia ja antaa heille perustietoa aiheesta, mutta ei vaikuttaa lukijan ja lääkärin hoitosuhteeseen taikka hoitoon hakeutumiseen. HONcoden mukaan sivustolle ei saa jäädä tietoja käyttäjistä. Työssä ei ole käytetty potilastietoja, eikä muuta salassa pidettävää tietoa. Sivulla ei ole kävijä rekisteriä, jolloin kaikki kävijät pysyvät anonyymeinä, mikäli niin haluavat. Tarvittavaan, rekisteröidyn tuotteen mukana oloon sekä siihen liittyvien kuvien käyttöön on kysytty lupa (liite 3), joka on esitetty myös kirjallisena. Muut työn kuvat ovat itse otettuja tai omien lasten piirtämiä.

Jos mahdollista, sivulla esitetyn tiedon tueksi pitäisi esittää viitteet tiedon lähteestä sekä jos mahdollista myös suora linkki lähteeseen. Päivämäärä, jolloin sivua on viimeksi muutettu, tulee olla selvästi näkyvissä. (HONcode 2013.) Sivusto, johon nettisivut on rakennettu on määritellyt sallitun sisällön, jota työ tarkkaan noudattaa. Raportissa sekä nettisivuilla on merkitty käytetyt lähteet, raportissa myös viitattu päivämäärään, jolloin tietoa on otettu kyseisestä lähteestä. Kaikkien esitetyn hoidon, kaupallisen tuotteen tai palvelun hyödyistä/tehosta tulee perustua puolueettomaan näyttöön (HONcode 2013). Työssä mainitut vastustuskykyyn vaikuttavat seikat ovat paljon tutkittuja ja tutkimusnäyttöä on paljon (Esimerkiksi Saxelin 2013). Työssä on käytetty niiden osalta vain tutkimusnäyttöä sekä päivittäisiä saantisuosituksia (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011).

Internetsivujen tekijä pyrkii esittämään tiedon selkeimmällä mahdollisella tavalla ja antamaan sivuilla kävijöille kontaktitiedot, joiden avulla heidän on mahdollista kysyä lisätietoa. Sivun tekijä on laittanut oman sähköpostiosoitteensa selkeästi esille sivuilleen (HONcode 2013). Nettisivuilla on pyritään antamaan tietoa mahdollisimman selkeällä tavalla ja helposti luettavassa muodossa. Lukijalla on mahdollisuus halutessaan suorien linkkien kautta perehtyä myös syvemmin aiheeseen. Tekijä osiossa on ilmoitettu selkeästi tekijän sähköpostiosoite.

Sivustolla on selkeästi ilmoitettava mahdollinen tekijän saama ulkopuolinen tuki esimerkiksi rahoitusta tai rahoitusta materiaalin muodossa. Jos rahoituksena käytetään mainostuloja, sekin on ilmoitettava. (HONcode 2013.) Työ ei ole saanut ulkopuolista rahoitusta, eikä työssä suoraan mainosteta mitään yksittäistä tuotetta. Kotisivuja tarjoava palvelin on ilmainen, ja siksi sivun reunoilla saattaa vaihtua mainokset, jotka eivät liity sivuihin.

Työhön tuo luotettavuutta kolmen terveydenhoitoalan ammattilaisen sekä neljän perheen esitestaus, joka toi työlle enemmän näkemystä, ja kriittinen palaute auttoi korjaamaan sivuja paremmin kohderyhmää palvelevaksi. Esitestaajat eivät ole tunnistettavissa. Maallikkotestauksesta myönteinen palaute taas kertoo sivujen helppokäyttöisyydestä, sekä siitä että niitä on helppo lähestyä, koska ensimmäisillä sivuille ei juurikaan ole käytetty lääketieteen termejä, vaan tavallista kieltä. Sivujen hyödystä ja palvelevuudesta tuli myös positiivista palautetta, etenkin D-vitamiinin kohdalla.

Eettisesti on oikein tarjota tietoa kaikille taustoista huolimatta. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) sanotaan, että jokaisella on oikeus tietoon ja häntä koskevaan hoitoon, ja se on esitettävä niin, että potilas sen ymmärtää). Sivustolla ei mainosteta yksittäisiä tuotemerkkejä, vaan kerrotaan vaikuttavista aineista. Nettisivuilla käytetyt kuvat ovat itse otettuja tai omien lasten piirtämiä. Lactobacillus GG osion kuvaan on pyydetty kirjallinen lupa (liite 3).

8 POHDINTA

Projektin aihetta valittaessa harkittiin kiinnostavaa sekä ajan hermolla olevaa aihetta. Projektiin sisältyi vanhemmille suunnatut nettisivut, jotka liitettiin Terveysnetin Perhenettiin. Sivujen tavoitteena oli tarjota nykyaikaista teknologiaa apuna käyttäen vanhemmille mahdollisuus hakea oikeaa sekä tutkittua tietoa.

Tiedon haku oli jokseenkin haastavaa, koska tietoa esimerkiksi D-vitamiinin vastustuskykyyn vaikuttavista seikoista oli niukasti. Tämän vuoksi se haluttiin ottaa työhön mukaan ja tarkastella sitä miten D-vitamiini vaikuttaa vastustuskykyyn ja näin ollen muiden sairauksien lisäksi myös infektioihin (Paakkari 2013). Lactobacillus GG tuli mukaan työhön, koska haluttiin tutkia asiaa enemmän, ja tuoda sitä tietoa myös muille. Käsihygienia sisällytettiin sisältöön viimeisenä, vaikka työn edetessä se osoittautuikin kaikkein tärkeimmäksi seikaksi vastustuskyvyn kannalta (Farmos 2013).

Työhön haluttiin ottaa myös muutama yleisin helposti tarttuva lasten sairaus. Nuhakuumeen lapsi saattaa sairastaa 5-10 kertaa vuodessa (Lumio 2012), jonka seurauksena lapsi voi saada korva- tai keuhkoputkentulehduksen. Vatsataudit oli hyvä tuoda myös esille, koska ne esiintyvät epidemioina ja saattavat aiheuttaa lapselle kovia oireita, kuten oksentelua ja ripulia (Lumio 2012). Jokaisen taudin kohdalle tai ”täältä lisätietoa” kohtiin laitettiin linkkejä, joista vanhempi voi halutessaan etsiä lisätietoa esimerkiksi Noroviruksesta liitettiin Terveyskirjastonsivu, jossa kerrotaan tartunnasta, oireista sekä hoidosta.

Aineiston vieminen sivustolle ei ollut vaikeaa, mutta tekstin muokkaaminen ja sen lajittelu oli hankalaa ja joidenkin asioiden kohdalla mahdotonta. Kuvat sai helposti lisättyä. Sivut onnistuivat sisällöllisesti sekä kuvitukselta hyvin, mutta tekstin ulkoasu on vain tyydyttävä. Palautteen mukaan sivusto vastasi hyvin tavoitetaan ja tarkoitustaan.

Työn aikana olen oppinut paljon lastentaudeista, vitamiineista sekä probiooteista. Se on ollut antoisaa ja uuden tiedon keruu on motivoinut jatkamaan. Jatkossa tulisi kehittää vanhempien tueksi asiantuntijoiden ylläpitämiä sivustoja, joista vanhempi voisi reaaliajassa kysyä neuvoa tai ohjeistusta internetin välityksellä. Tulevaisuudessa voisi tutkia lapsille annettavan D-vitamiinin käyttötottumuksia.

LÄHTEET

- Alitalo, A. 2010. Ihmisen infektiopuolustus voi tehostua D-vitamiinista. Viitattu 3.4.2013
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00673&p_haku=D-vitamiini.
- Evira. 2012. Käsihygienia. Viitattu 16.9.2013
<http://www.evira.fi/portal/fi/elintarvikkeet/hygieniaosaaminen/tietopaketti/henkilokohtainen+hygienia/kasihygienia>.
- Farmos. 2013. Hygieniaan kuuluvat kädet, lelut ja pinnat. Viitattu 16.9.2013
<http://www.pesekadetoikein.fi/yksityishenkilot/paivakodissa-ja-koulussa/ennaltaehkaisy>.
- Hatakka, K.; Pitkäranta, A. & Valtonen, V. 2007. Probiotit infektioiden ehkäisyssä. Viitattu 3.4.2013
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo96643&p_haku=maitohappobakteerit.
- Hemilä, H. 2006. C-vitamiini ja hengitystieinfektiot. Viitattu 3.4.2013
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo95962&p_haku=c-vitamiini.
- Holmstedt, N. & Saarinen P. 2008. Puhelin- ja internetohjaus potilaskäytössä. Viitattu 22.11.2012
https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/1024/19032/jamk_1229430119_8.pdf.
- HONcode. 2013. Health on the net periaatteet. Viitattu 10.11.2013.
<http://www.hon.ch/HONcode/Patients/Finnish/>.
- Jalanko, H. 2012. Keuhkoputkentulehdus lapsella. Viitattu 10.9.2013
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00426.
- Klockars, T & Ruohola, A. 2013. Lapsen äkillisen välikorvatulehduksen hoito, seuranta ja ehkäisy. Viitattu 27.8.2013
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=poh00067&p_haku=korvatulehdus.
- Laaksi, I.; Ruohola, J-P. ; Tuohimaa, P.; Auvinen, A.; Haataja, R.; Pihlajanmäki, H. & Ylikomi, T. 2007. An association of serum vitamin D concentrations < 40 nM with acute respiratory tract infection in young Finnish men. Viitattu 8.5.2013
<http://ajcn.nutrition.org/content/86/3/714.full.pdf>.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992.

Lumio, J. 2012. Norovirus. Viitattu 10.09.2013

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00766&p_haku=norovirus.

Lumio, J. 2012. Nuhakuume, flunssa. Viitattu 12.11.2013

http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00590.

Ohtonen, H. 2013. Potilasohjaus-hoitotyön punainen lanka. Viitattu 27.11.2013

http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitaja-lehti/10_2006/paakirjoitus/potilasohjaus_hoitotyön_punainen/.

Paakkari, I. 2013. D-vitamiini. Viitattu 9.8.2013

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01044&p_haku=d-vitamiini.

Ryhänen, A. 2012. Hoitopolkukuvaukset potilasohjauksen välineenä. Viitattu 27.11.2013

http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=4&ved=0CEcQFjAD&url=http%3A%2F%2Fintra.vsshp.fi%2Ffi%2Fdokumentit%2F26423%2FAnne%2520Ryh&ei=gKmVUtbcCubGyQOs-YCgBw&usg=AFQjCNGlwSBsLB1klhR6Df_dxNJUxrnvXQ.

Saxelin, M. 2013. Probioottinen maitohappobakteeri Lactobacillus GG. PR Painotalo/aDigi Oy, Valio.

Schantz, M & Matilainen, H. 2009. Tarttuuko se? Ehkäise, estä ja hoida. Vammalan Kirjapaino Oy, Sastamala.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2009. Lähes puolella leikki-ikäisistä on korvatulehdus kerran vuodessa. Viitattu 27.11.2013 http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tiedote?id=15917.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. D-vitamiinivalmisteiden käyttösuositusten muutoksia. Viitattu 17.9.2013 http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tiedote?id=23892.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2012. Tartuntatautirekisterin tietokanta. Viitattu 27.11.2013 <http://www.thl.fi/ttr/gen/rpt/tilastot.html>.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2013. Lasten ja nuorten rokotukset. Viitattu 2.12.2013 http://www.thl.fi/fi_FI/web/rokottajankasikirja-fi/lapset-ja-nuoret.

Turun ammattikorkeakoulu. 2013. Terveysnetti. Viitattu 8.5.2013 <http://terveysprojektit.turkuamk.fi/terveysnetti/terveysnetti.htm>.

TYKS. 2012. Käsihygienia. Viitattu 16.9.2013 <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/fxd/43722/>.



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖN
TOIMEKSIANTOSOPIMUS

1

OPISKELIJAN TIEDOT

Nimi Mia Ruohonen
Osoite Mäntyrinne 3 27600 Hinnerjoki
Puhelin koti 040-5079928 Puhelin työ _____
Sähköposti mia.ruohonen@students.turkuamk.fi
Koulutusohjelma hoitotyö

OPINNÄYTETYÖ

Aihe/työnimi Infektoiden ehkäisy päivähoitossa
-Terveystietä
Aikataulu Joulukuu 2013

TOIMEKSIANTAJA

Organisaatio Salon terveyskeskus
Työn ohjaaja / yhteyshenkilö Pirjo Parviainen
Osoite Sairaalan tie 9 24130 SALO
Puhelin _____ Sähköposti pirjo.parviainen@salon.fi

OHJAAVAN OPETTAJAN YHTEYSTIEDOT

Ohjaava opettaja Tina Pelander
Puhelin 040-9075486 Sähköposti tina.pelander@turkuamk.fi

Turun ammattikorkeakoulu
Joukahaisenkatu 3 A, 20520 Turku
puh. 02 263 350 faksi 02 2633 5791
sposti etunimi.sukunimi@turkuamk.fi

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

OHJAUS JA VASTUUT

Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Turun ammattikorkeakoulu vastaa opinnäytetyön ohjauksesta. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.

OIKEUDET

Opinnäytetyön tekijänoikeus kuuluu tekijälle eli opiskelijalle. Tekijänoikeuden lisäksi myös muiden immateriaalioikeuksien osalta noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa kyseessä olevaa oikeutta koskevaa lainsäädäntöä.

TYÖSUHDE JA KUSTANNUKSET

Mahdollisesta työsuhteesta, työstä maksettavasta palkki-osta ja työstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten korvaamisesta toimeksiantaja ja opinnäytetyön tekijä sopivat erikseen.

TULOSTEN JULKISTAMINEN JA LUOTTAMUKSELLISUUS

Opinnäytetyöstä laaditaan Turun ammattikorkeakoulun ohjeen mukainen kirjallinen raportti.

Kirjallinen raportti luovutetaan toimeksiantajalle ja asetetaan kirjaston kokoelmiin tai julkaistaan elektronisessa muodossa verkkokirjastossa.

Julkaistava opinnäytetyöraportti on laadittava niin, ettei se sisällä liike- tai ammattisalaisuuksia tai muita julkisuuslaissa (laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta) salassa pidettäväksi määrättyjä tietoja, vaan ne jätetään työn tausta-aineistoon. Opinnäytetyön arvioinnissa otetaan huomioon sekä julkaistava että salassa pidettävä osa.

Opinnäytetyön toimeksiantaja ja opiskelija sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat.

Toimeksiantajan edustajalle varataan mahdollisuus tutustua opinnäytetyöraporttiin viimeistään neljätoista (14) päivää ennen aiottua julkaisemista. Toimeksiantaja antaa työstä ennen edellä mainittua julkaisemisajankohtaa lausunnon, jossa voidaan määritellä opinnäytetyöraporttiin mahdollisesti sisältyvät liike- tai ammattisalaisuudet, joita ei julkaista.

Mitä liike- tai ammattisalaisuuksiin liittyviä asioita ei esitetä opinnäytetyöraportissa?

OLEMME YHTEISESTI SOPINEET OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUKSESTA YLLÄ ESITETTYLLÄ TAVALLA

12.3.2013

14.5.2012

Opiskelija

Toimeksiantaja

LIITE : OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA

tulee myöhemmin

Tulosta lomake

Turun ammattikorkeakoulu
Joukahaisenkatu 3 A, 20520 Turku
puh. 02 263 350 faksi 02 2633 5791
sposti etunimi.sukunimi@turkuamk.fi

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
Terveysala, Salo
Ylhäistentie 2
24130 SALO
Puh. 010 5536100
Fax. 010 5536179

ANOMUS OPINNÄYTETYÖNÄ TOTEUTETTAVASTA PROJEKTISTA

Projektin nimi	Pienten lasten infektioiden ehkäisy	
Projektitehtävä	Luoda apuvälineeksi vanhemmille informatiiviset nettisivut	
Projektin kuvaus	Selkeät ja selkokielillä toteutetut nettisivut, jotka informoi vanhempia lasten mahdollisten infektioiden ehkäisyyn	
Projektin toteuttamisajankohta	vuosi 2013	
Projektin arvioitu valmistumisajankohta	Joulukuun 2013	
Projektsuunnitelma hyväksytty	12/8 2013	
Projektin ohjaajat	Tiina Pelander puh. 044 007586 Sirpa Wirtanen puh. 044 007504	
Sitoudumme toteuttamaan projektimme projektsuunnitelmassa esitettyjen vaiheiden puitteissa ja siten, että projektiin osallistuvien henkilöiden anonymiteetti säilyy.		
Projektin tekijät	Hoitotö (suuntautumisvaihtoehto) ASSHSO9 (ryhmä) Mia Ruohonen (nimi) Mänttinen 3 (osoite) 040 5019428 (puhelinnumero)	

Anomus käsitelty

19/8 2013

☒ lupa myönnetty

☐ lupa eväty, peruste

Allekirjoitus

Mia Ruohonen

Anomus ja projektsuunnitelma toimitetaan yhtenä kappaleena, josta toimeksiantaja lähettää kopiot yhdelle opiskelijalle, yhdelle ohjaavalle opettajalle ja kullekin työhön osallistuvalla toimipisteelle. Alkuperäinen jää toimeksiantajalle. Valmis työ toimitetaan toimeksiantajalle sovitulla tavalla.

Kirjallinen kuvankäyttölupa:

Hei Mia,

Viitaten äsken käymäämme puhelinkeskusteluun:

Voit luvallani käyttää LGG® esitteessä olevia piirroksuvia. Laita käytettävien kuvien alle teksti:

Kuvalähde: ”Probioottinen maitohappobakteeri Lactobacillus GG, tutkimustietoa terveydenhoidon ammattilaisille, 2013”

Ystävällisin terveisin

Johanna

Johanna Svensk

Tuotepäällikkö

KOPIO 6.11.2013 Lähetetystä sähköpostista